

# Numa Edge

Программно-технический  
универсальный шлюз  
сетевой безопасности

NUMA  
TECHNOLOGY®



# 0 продукте



**Numa Edge** – программно-технический межсетевой экран, соответствующий концепции универсального шлюза безопасности (UTM), обеспечивающий реализацию функций межсетевого экранирования и криптографической защиты каналов передачи данных.



**Широкий модельный ряд**

аппаратные платформы под любые потребности бизнеса + возможность кастомизации емкости и типа сетевых портов



**Межсетевой экран для профессионалов**

обширный набор функциональных возможностей для защиты сети, управления сетевым трафиком и его фильтрации



**Сертифицированный OpenVPN**

защита каналов передачи данных и клиентских подключений по ГОСТ с различными сценариями



**Без ограничений и скрытых платежей**

весь функционал доступен сразу, нет лицензий для кластера и ограничений по пользователям, трафику и пр.



**Безопасная архитектура**

соответствие концепции «нулевого доверия» (Zero Trust): BIOS, Платформа, ПО

**МИНПРОМТОРГ  
РОССИИ**



**Аппаратные платформы из реестра РЭП**



**Сертифицировано ФСТЭК России**

Сертификат №4199 от 26.12.2019  
(Требования к межсетевым экранам и Профили защиты ИТ.МЭ.А4.ПЗ и ИТ.МЭ.Б4.ПЗ, ТД(4), а также ЗБ)



**Сертифицировано ФСБ России**

Сертификат №СФ/114-4205 от 21.01.2022, КС1  
Сертификат №СФ/124-4206 от 21.01.2022, КС2  
(Встроенное СКЗИ «МагПро КриптоПакет» в. 4.0 исполнение «OpenVPN-ГОСТ»)



**В Реестре российского ПО**

Реестровая запись №7123 от 03.11.2020



# Что внутри Numa Edge?



Софт

СКЗИ

ПО



Numa Edge – собственная разработка в Реестре Российского ПО

МДЗ

Программный МДЗ собственной разработки – Numa Arce в Реестре Российского ПО и сертифицирован ФСБ России

БСВВ (BIOS)

Собственная разработка – Numa BIOS в Реестре Российского ПО, выполняет требования 76 приказа ФСТЭК России

Платформа



Аппаратная часть

# Возможности и преимущества



Балансировка нагрузки  
между несколькими  
внешними каналами



Фильтрация по  
мандатным  
меткам



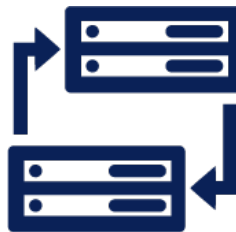
**ГОСТ**  
Поддержка российских  
криптографических  
алгоритмов



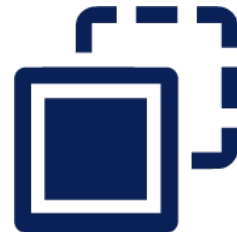
**BIOS**  
Доверенная  
аппаратная  
платформа



Ролевая  
модель  
доступа



Кластер:  
Active-Passive (Standby)  
с сохранением состояния

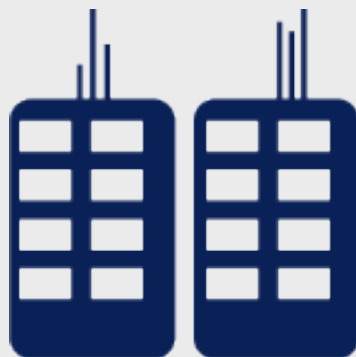


Поддержка  
ICAP



Разнообразие  
сетевых  
интерфейсов

# Области применения



- ✓ в государственных информационных системах до 1 класса защищенности включительно (Приказ ФСТЭК России №17 от 11.02.2013);
- ✓ в системах управления производственными и технологическими процессами на критически важных объектах, потенциально опасных объектах, а также объектах, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды, до 1 класса защищенности включительно (Приказ ФСТЭК России №31 от 14.03.2014);

- ✓ в информационных системах персональных данных до 1 уровня защищенности включительно (Приказ ФСТЭК России №21 от 18.02.2013);
- ✓ при защите значимых объектов критической информационной инфраструктуры до первой категории включительно (Приказ ФСТЭК России №239 от 25.12.2017);
- ✓ в информационных системах общего пользования 2 класса (Приказ ФСТЭК России №489 от 31.08.2010).



# Исполнения Numa Edge



## Межсетевой экран (FW)

Позволяет осуществлять коммутацию и агрегирование, статическую и динамическую маршрутизацию, фильтрацию трафика с учетом обширного набора критериев в том числе по мандатным меткам.

### Широкие возможности фильтрации трафика:

- Фильтрация трафика в режиме моста. Прозрачное включение в разрыв для имеющейся топологии. С возможностью одновременного зеркалирования трафика на SIEM системы
- Фильтрация по полям протоколов, в том числе IPv6, TCP, ICMP
- Возможность модификации трафика, проходящего через МЭ. Сброс опций TCP, изменение значений приоритета и т.д.

### Широкие возможности по настройке маршрутизации:

- Статическая, в том числе PBR
- Динамическая (BGP, OSPF, RIP)

Возможность фильтрации HTTPS трафика с подменой сертификата и в прозрачном режиме.



## Криптошлюз ГОСТ (FW + VPN ГОСТ)

Позволяет создавать надежные межфилиальные соединения и осуществлять клиент-серверные подключения удаленных пользователей, соблюдая требования российского законодательства.

### Сертифицированное СКЗИ по классу КС1/КС2 на основе OpenVPN

Работа поверх TCP и UDP. Отсутствие проблем прохождения через NAT  
Фильтрация трафика, передаваемого и принимаемого через VPN  
Работа протоколов динамической маршрутизации внутри VPN  
Возможность организации L2VPN для организации связности в рамках одной подсети для нескольких филиалов

### Использование технологий удаленного доступа:

- L2TP – клиент и сервер
- IPSec – site-to-site
- PPTP – клиент

Использование единого интерфейса для настройки различных технологий VPN.

# Межсетевой экран (FW)



## Межсетевой экран – Базовое исполнение.

Программно-технический универсальный шлюз безопасности (ИТ.МЭ.А4/Б4.ПЗ), обеспечивающий статическую и динамическую маршрутизацию, межсетевое экранирование, проксирование веб-трафика. Позволяет решить задачу по защите сетевого периметра организации.

## Возможности Исполнения



### Базовые функции

- ✓ Управление через консоль или web-интерфейс;
- ✓ Локальное и удаленное журналирование событий;
- ✓ Безопасные обновления;
- ✓ Ролевая модель доступа;
- ✓ Встроенные функции безопасности;
- ✓ Удаленное управление Telnet/SSH, HTTP/HTTPS;
- ✓ Поддержка IPMI (в старших моделях).



### Коммутация

- ✓ Поддержка сетевых мостов;
- ✓ Поддержка VLAN;
- ✓ Агрегирование каналов Ethernet;
- ✓ Виртуальные интерфейсы Ethernet (псевдо-Ethernet).



### Туннелирование IP

- ✓ Туннели GRE (Generic Routing Encapsulation);
- ✓ Туннели SIT (Simple Internet Transition);
- ✓ Туннели IP-IP.



### Маршрутизация

- ✓ Статическая маршрутизация;
- ✓ Маршрутизация многоадресного трафика (multicast): DVMRP, IGMP;
- ✓ Балансировка нагрузки между несколькими внешними каналами;
- ✓ Клонирование и модификация трафика;
- ✓ Поддержка ICAP;
- ✓ Динамическая маршрутизация: OSPF, BGP, RIP;
- ✓ Маршрутизация на основе политик (Policy-base routing IPv4, IPv6).

# Межсетевой экран (FW)



## Фильтрация трафика

- ✓ Межсетевой экран сеансового уровня (Stateful firewall) IPv4, IPv6;
- ✓ Фильтрация по адресам и портам получателя и отправителя;
- ✓ Возможность задания адресов отправителя и получателя в виде DNS-имен;
- ✓ Возможность фильтрации по типу адреса unicast, local, broadcast, multicast и иные;
- ✓ Фильтрация трафика с учетом заданного контекста состояния соединений, даты, времени, зоны, имен пользователей;
- ✓ Фильтрация по принадлежности IP адреса определенной стране;
- ✓ Фильтрация ARP трафика;
- ✓ Фильтрация протокола FTP;
- ✓ Фильтрация кадров на L2 уровне;
- ✓ Фильтрация по мандатным меткам (AstraLinux, MLS/MCS RFC 1108);
- ✓ Фильтрация протоколов прикладного уровня L7 (более 100 протоколов);
- ✓ Отладка, журналирование правил и действий правил.



## Инфраструктура PKI

- ✓ Встроенные механизмы удостоверяющего центра;
- ✓ Поддержка российских криптографических алгоритмов;
- ✓ Изданные сертификаты могут использоваться в модуле «Криптопровайдер ГОСТ (СКЗИ)» для идентификации и аутентификации.



## Прокси

- ✓ «Прозрачный» и «непрозрачный» режимы работы веб-прокси;
- ✓ Проксирование соединений SSL;
- ✓ Создание собственных списков блокировок;
- ✓ Авторизация пользователей на AD, LDAP или через NTLM;
- ✓ Встроенный L3/L4 балансировщик;
- ✓ Блокировка доступа по 25 категориям адресов;
- ✓ Блокировка по точному URL;
- ✓ Гибкие политики доступа по времени, адресу, имени пользователя, группе;
- ✓ SOCKS proxy.



## Сервисы

- ✓ Преобразование сетевых адресов NAT (SNAT/DNAT);
- ✓ DNS-сервер с поддержкой DNSSEC;
- ✓ DHCP-сервер, агент ретрансляции;
- ✓ Учет трафика: NetFlow и sFlow;
- ✓ Иерархический QoS;
- ✓ Мониторинг SNMP;
- ✓ NTP сервер.



## Непрерывность бизнеса

- ✓ Кластер Active-Passive (Standby);
- ✓ Переключение между узлами кластера без разрыва клиентских соединений;
- ✓ Контроль целостности файлов устройства;
- ✓ Резервное копирование и восстановление конфигураций;
- ✓ Изолированная среда исполнения ПО;
- ✓ Резервирование WAN-канала (WAN-failover).



# Криптошлюз ГОСТ (FW + VPN ГОСТ)



## Криптошлюз ГОСТ (VPN) – Расширение базового исполнения.

Позволяет решить задачу построения защищенных каналов передачи данных. Поддержка российских криптографических алгоритмов и различных способов построения VPN позволяет создавать надежные межфилиальные соединения и осуществлять клиент-серверные подключения мобильных пользователей, соблюдая требования российского законодательства.

### Возможности Исполнения



#### VPN на основе политик (Policy-based VPN)

- ✓ На базе набора протоколов IPSec;
- ✓ IKEv1, ESP, AH;
- ✓ Поддержка российских криптографических алгоритмов;
- ✓ Неограниченное количество туннелей;
- ✓ Туннельный и транспортный режим IPSec;
- ✓ Туннели IP-IP, GRE (в том числе L2 over GRE, EoGRE), SIT поверх IPSec;
- ✓ «Межфилиальный» режим VPN («site-to-site» VPN);
- ✓ Удаленный доступ (Remote Access VPN) – L2TP с IPSec;
- ✓ Авторизация сторон в межфилиальном режиме по предварительно распределенным ключам (PSK) или X.509 сертификатам.



#### Дополнительные возможности

- ✓ Поддержка протокола PPTP для удаленного доступа пользователей;
- ✓ Аутентификация на сервере LDAP: PPTP, L2TP;
- ✓ Применение правил межсетевого экрана на основе данных пользователя из LDAP (LDAP, PPTP).



#### VPN на основе маршрутов (Route-based VPN)



- ✓ На базе протокола OpenVPN;
- ✓ СКЗИ «МагПро КриптоПакет» в. 4.0 исполнение «OpenVPN-ГОСТ» (Сертификат ФСБ России №СФ/114-4205 от 21.01.2022, **КС1**; Сертификат ФСБ России №СФ/124-4206 от 21.01.2022 года, **КС2**);
- ✓ **Возможность работы протоколов динамической маршрутизации внутри VPN (RIP, OSPF, BGP);**
- ✓ **Возможность анонсирования и маршрутизации защищаемых подсетей через протоколы динамической маршрутизации;**
- ✓ Создание туннелей канального уровня;
- ✓ «Межфилиальный» режим VPN («site-to-site» VPN);
- ✓ **Удаленный доступ (Remote Access VPN) – клиент OpenVPN для пользовательских ОС (ОС семейств Linux, MacOS, Microsoft Windows) с поддержкой шифрования ГОСТ;**
- ✓ Авторизация пользователей на основе сертификатов X.509, с возможностью назначения для отдельных пользователей различных параметров (например, статических IP-адресов, для использования в правилах фильтрации);
- ✓ **Возможность трансляции сетевых адресов (NAT) внутри VPN.**

# Криптошлюз ГОСТ (FW + VPN ГОСТ)

## Широчайший выбор ОС для работы VPN-клиента:

- ОС Numa Edge 1.0;
- Windows 8.1, 10;
- Windows Server 2012, 2016, 2019;
- Дистрибутивы Альт на базе платформ 8 и 9, включая Альт Сервер, Альт Рабочая станция, Альт Рабочая станция К, Альт Образование, Альт 8 СП, Simply Linux;
- CentOS 7, 8;
- Debian GNU/Linux 9 (stretch), 10 (buster), 11 (bullseye);
- Red Hat Enterprise Linux 7, 8;
- SUSE Linux 12, 15;
- Ubuntu 14.04, 16.04, 18.04, 20.04;
- МСВСфера Сервер 7.3;
- МСВСфера АРМ 7.3;
- Linux Mint 19.x, 20.x;
- Linux Mint Debian Edition 4;
- OpenSUSE 15.1, 15.2;
- OS EMIAS 1.0;
- Гослинукс IC6;
- РЕД ОС 7.2, 7.3;
- macOS 10.15, 11;
- OpenWRT 19.07, 21.02;
- Rosa Enterprise Desktop (RED) X4;
- Rosa Enterprise Linux Server (RELS) 7.3;
- Rosa Enterprise Linux Desktop (RELD) 7.3;
- РОСА КОБАЛЬТ;
- Astra Linux Special Edition Смоленск 1.6 исп.1, 1.7;
- Astra Linux Special Edition Новороссийск;
- Astra Linux Common Edition 2.12;
- FreeBSD 12.x, 13.x;
- Solaris 10, 11.



# Numa Arce – программный модуль доверенной загрузки

**Numa Arce** – программный модуль доверенной загрузки, разработанный НумаТех специально для использования в среде Numa BIOS.



## В реестре российского программного обеспечения

Реестровая запись №5343 от 06.05.2019



## Сертификат ФСТЭК России №4228 от 04.03.2020

Требования доверия (приказ ФСТЭК России от 2 июня 2020г. №76) по 4 УД, «Требования к средствам доверенной загрузки» (ФСТЭК России, 2013), Профиль защиты СДЗ ИТ.СДЗ.УБ4.ПЗ (ФСТЭК России, 2013) и ЗБ



## Сертификат ФСБ России №СФ/527-4532 от 26.06.2023

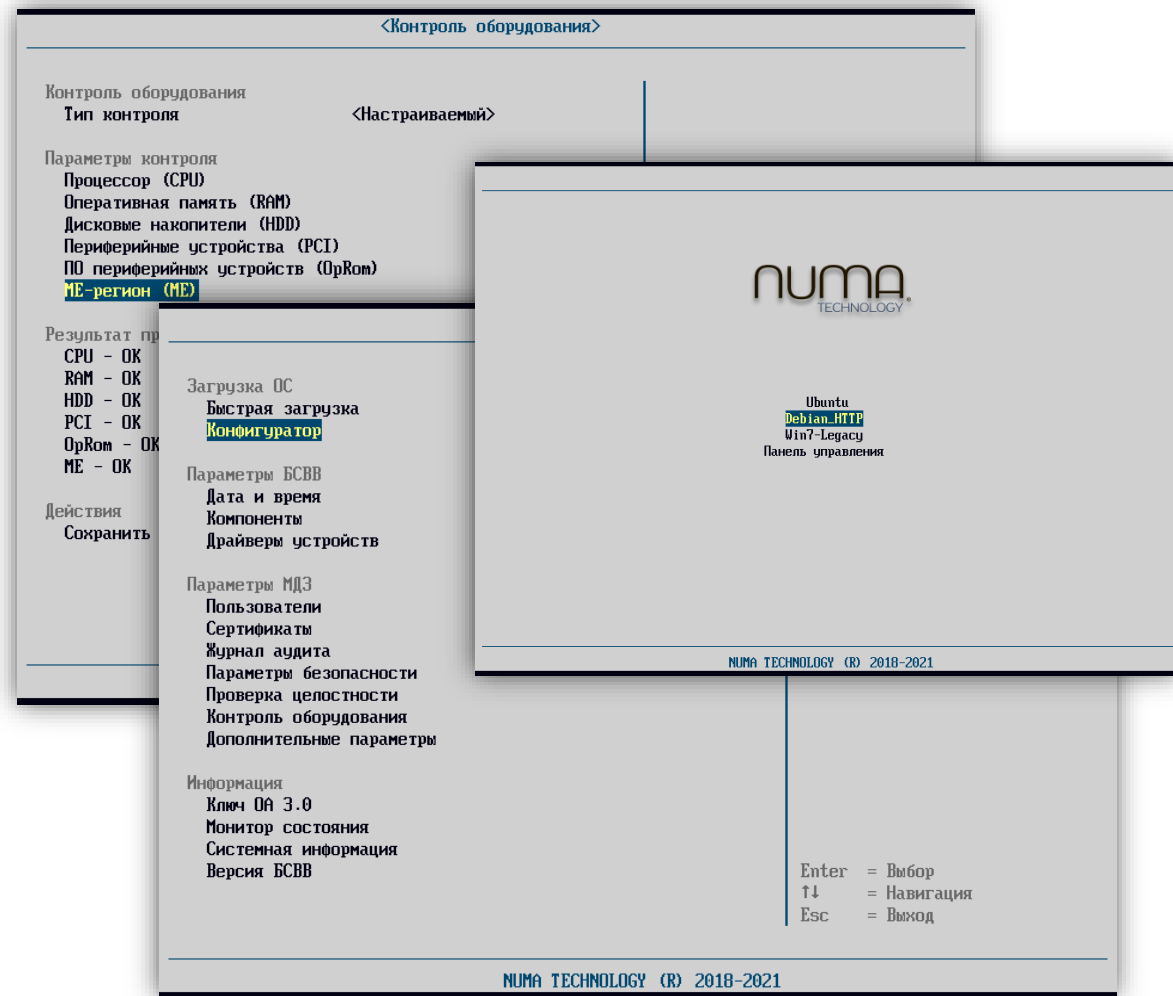
«Требования к механизмам доверенной загрузки ЭВМ» (класс защиты 2, класс сервиса Б) и может использоваться для защиты от НСД к информации, не содержащей сведений, составляющих ГТ



## Сертификат МО РФ №5224 от 03.03.2021

«Требования к средствам доверенной загрузки» (ФСТЭК России, 2013), Профиль защиты СДЗ ИТ.СДЗ.УБ2.ПЗ, РД НДВ-2\*, реальных и декларируемых в документации функциональных возможностей.

\* Сертифицирован вместе со средой функционирования Numa BIOS



# Numa Arce. Основные отличия от конкурирующих продуктов



**МДЗ Numa Arce  
в среде Numa BIOS**



Гарантия корректного функционирования СВТ с внедренным в BIOS программным МДЗ, подтвержденная производителем BIOS

Обновления BIOS НЕ могут влиять на работоспособность МДЗ

Специальная разработка для работы в среде доверенного BIOS на конкретной аппаратной платформе

Доверенная среда функционирования, обеспечивающая реальную безопасность на своем уровне архитектуры СВТ

**Другие ПМДЗ  
в недоверенной среде зарубежных  
и отечественных\* BIOS**



# Аппаратные модули расширения

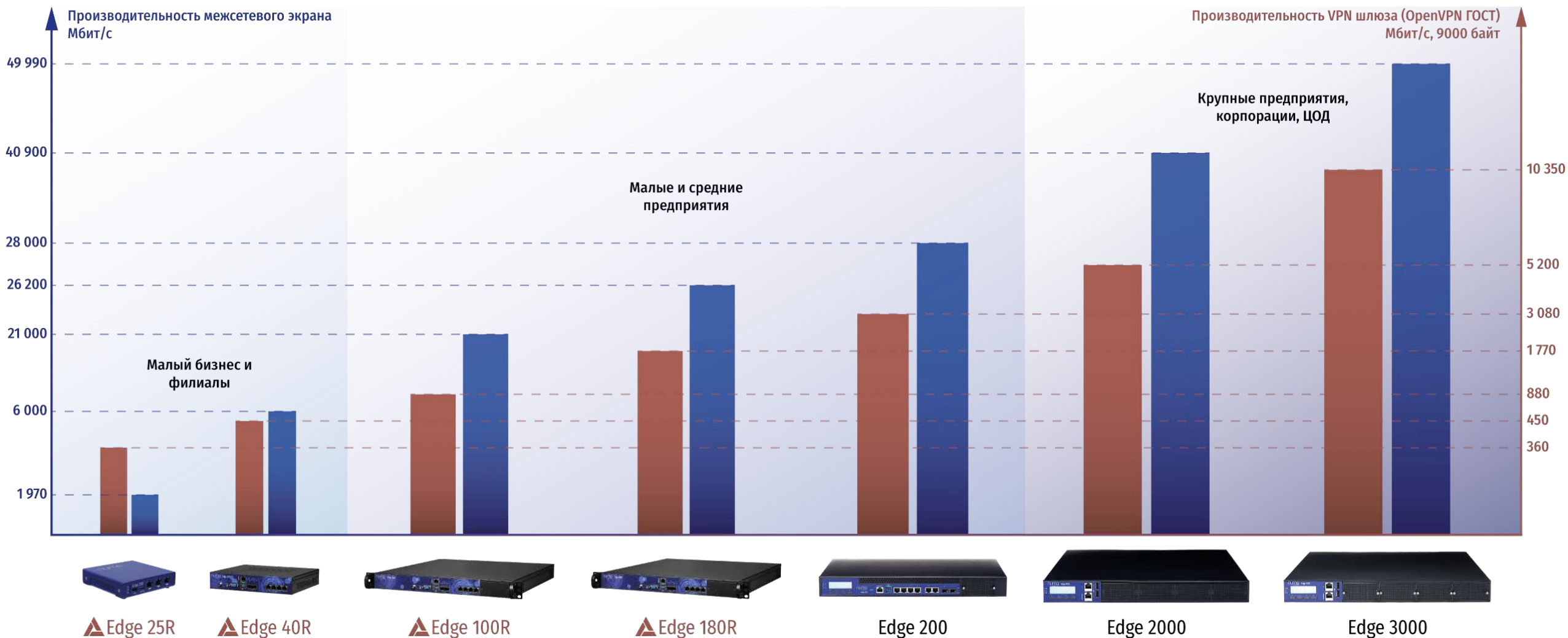


Устройства серий Numa Edge 100R и выше могут комплектоваться дополнительными сетевыми модулями расширения

	Numa Edge 100R	Numa Edge 180R	Numa Edge 200	Numa Edge 2000	Numa Edge 3000
<b>Доступное количество</b>	1 модуль расширения			4 модуля расширения	
<b>4×RJ45 GbE</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>8×RJ45 GbE</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>4×SFP GbE</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>8×SFP GbE</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>2×10G SFP+</b>	—	—	✓	✓	✓
<b>4×10G SFP+</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>2×40G QSFP+</b>	—	—	—	✓	✓



# Продуктовая линейка Numa Edge



# Характеристики

Показатель	Edge 25R	Edge 40R	Edge 100R	Edge 180R	Edge 200	Edge 2000	Edge 3000
Мбит/с (9000 байт)	1 970*	6 000*	21 000	26 200	28 000	40 900	49 990
Мбит/с (1500 байт)	1 970*	4 700	10 600	21 000	26 000	33 400	43 150
Мбит/с (IMIX)	1 650	1 500	2 800	6 000	9 600	16 800	24 600
пакетов/с (60 байт)	715 000	620 000	1 140 000	2 060 000	3 979 000	7 025 000	10 400 000
OpenVPN ГОСТ (Магма, MGM, Мбит/с, 9000 байт)	360	440	880	1 770	3 080	5 200	10 350
OpenVPN ГОСТ (Магма, MGM, Мбит/с, 1500 байт)	140	180	350	710	1080	1 770	3 520
Встроенные интерфейсы	3×RJ45 2.5 GbE	4×RJ45 GbE 2×SFP GbE	4×RJ45 GbE 2×SFP GbE	4×RJ45 GbE 2×SFP GbE	6×RJ45 GbE 2×SFP GbE	1×RJ45 GbE	1×RJ45 GbE
Модули расширения	—	—	1 модуль: 4×RJ45 GbE 8×RJ45 GbE 4×SFP+ GbE	1 модуль: 4×RJ45 GbE 8×RJ45 GbE 4×SFP+ GbE	1 модуль: 4×RJ45 GbE 8×RJ45 GbE 4×SFP GbE 8×SFP GbE 2×SFP+ 10GbE 4×SFP+ 10GbE	4 модуля: 4×RJ45 GbE 8×RJ45 GbE 4×SFP GbE 8×SFP GbE 2×SFP+ 10GbE 4×SFP+ 10GbE 2×QSFP+ 40GbE	4 модуля: 4×RJ45 GbE 8×RJ45 GbE 4×SFP GbE 8×SFP GbE 2×SFP+ 10GbE 4×SFP+ 10GbE 2×QSFP+ 40GbE
Контроллер IPMI/LOM	—	—	—	—	Опция	Опция	Опция
Резервирование блока питания	—	—	Да	Да	—	Да	Да
Форм-фактор	Десктоп	Десктоп	1U	1U	1U	1U	1U
Размеры (Ш×Г×В), мм	136×128×31	250×227,8×49,5	430×459×44	430×459×44	438×321×44	438×580×44	438×630×44



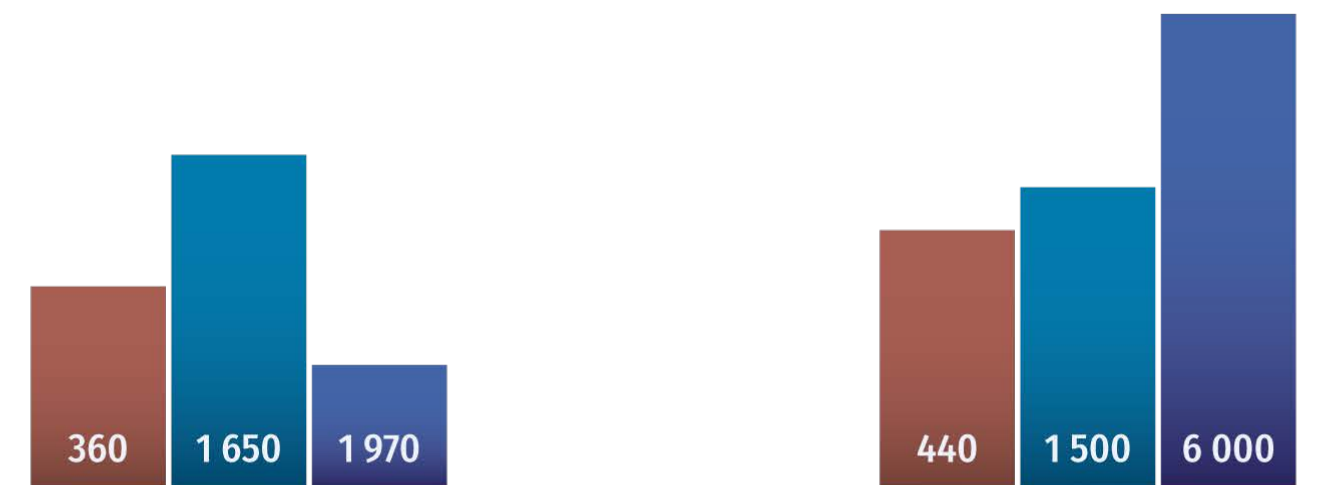
# Защита предприятий малого бизнеса и филиалов

# Сравнение моделей Numa Edge для малого бизнеса и филиалов

Производительность VPN шлюза (OpenVPN ГОСТ)  
Мбит/с, 9000 байт

Производительность межсетевого экрана  
Мбит/с, IMIX

Производительность межсетевого экрана  
Мбит/с, 9000 байт



Edge 25R



Edge 40R

# Numa Edge 25R

Numa Edge 25R – шлюз безопасности, предназначенный для обеспечения защиты сети небольшого предприятия и организации удаленного доступа. Аппаратная платформа реализована на базе мини-компьютера российского производства АТБ-АТОМ-1.3. Numa Edge 25R оснащен 3 портами **RJ45 2,5 GbE** и обеспечивает до **2 Гбит/с** пропускной способности в режиме межсетевое экрана.

ПАК Numa Edge 25R конкурирует со шлюзами безопасности Numa Edge 25 и Numa Edge 40R.

## Характеристики устройства

<b>Производительность МЭ, Мбит/с</b>	9000 байт	1500 байт	IMIX
	<b>1 970</b>	<b>1 970</b>	<b>1 650</b>
<b>OpenVPN ГОСТ, Мбит/с</b> <i>Алгоритм «Магма», мультилинейный режим с аутентификацией Галуа (MGM)</i>	9000 байт	1500 байт	
	<b>360</b>	<b>140</b>	
<b>Встроенные интерфейсы</b>	3×RJ45 2,5 GbE		
<b>Форм-фактор</b>	Десктоп		
<b>Размеры и вес:</b>	136×128×31 мм; 0,5 кг		



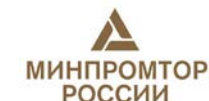
МЭ



ГОСТ СКЗИ



ГОСТ VPN клиент



Аппаратная платформа из реестра РЭП



# Numa Edge 40R

Numa Edge 40R – шлюз безопасности, предназначенный для обеспечения защиты сети небольшого предприятия и организации удаленного доступа. Аппаратная платформа реализована на базе специализированного сервера российского производства в настольном исполнении. Устройство обладает достаточно высокой производительностью в своем классе и поставляется с комплектом креплений в стандартную стойку 19".

ПАК Numa Edge 40R конкурирует со шлюзами безопасности Numa Edge 50 Series.

## Характеристики устройства

<b>Производительность МЭ, Мбит/с</b>	9000 байт	1500 байт	IMIX
	<b>6 000</b>	<b>4 700</b>	<b>1 500</b>
<b>OpenVPN ГОСТ, Мбит/с</b> <i>Алгоритм «Магма», мультилинейный режим с аутентификацией Галуа (MGM)</i>	9000 байт	1500 байт	
	<b>440</b>	<b>180</b>	
<b>Встроенные интерфейсы</b>	4×RJ45 GbE, 2×SFP GbE		
<b>Особенности</b>	Комплект креплений в стандартную стойку 19"		
<b>Форм-фактор</b>	Десктоп		
<b>Размеры и вес:</b>	250×227,8×49,5 мм; до 1,5 кг		



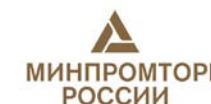
МЭ



ГОСТ СКЗИ



ГОСТ VPN клиент



Аппаратная платформа из реестра РЭП



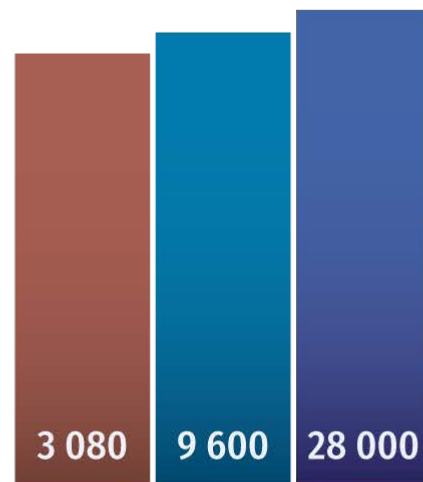
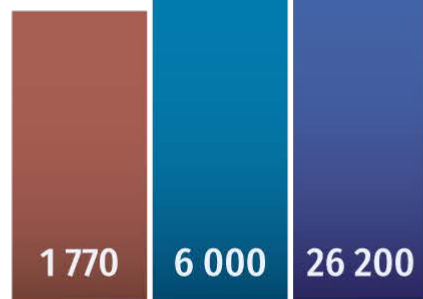
## Защита малых и средних предприятий

# Сравнение моделей Numa Edge для малых и средних предприятий

Производительность VPN шлюза (OpenVPN ГОСТ)  
Мбит/с, 9000 байт

Производительность межсетевого экрана  
Мбит/с, IMIX

Производительность межсетевого экрана  
Мбит/с, 9000 байт



Edge 100R



Edge 180R



Edge 200

# Numa Edge 100R

Numa Edge 100R – шлюз безопасности начального уровня для защиты сети средних предприятий. Устройство реализовано на базе специализированной аппаратной платформы российского производства, предназначенной для монтажа в серверную стойку 19". Аппаратная платформа Numa Edge 100R имеет сдвоенный блок питания уже в базовой комплектации, а также 4 порта **RJ45 GbE** и 2 порта **SFP GbE** с возможностью увеличения портовой емкости за счет установки дополнительного модуля расширения.

Numa Edge 100R конкурирует с моделью Numa Edge 100 и превосходит ее по характеристикам производительности и отказоустойчивости.

## Характеристики устройства

<b>Производительность МЭ, Мбит/с</b>	9000 байт	1500 байт	IMIX
	<b>21 000</b>	<b>10 600</b>	<b>2 800</b>
<b>OpenVPN ГОСТ, Мбит/с</b> <i>Алгоритм «Магма», мультилинейный режим с аутентификацией Галуа (MGM)</i>	9000 байт	1500 байт	
	<b>880</b>	<b>350</b>	
<b>Встроенные интерфейсы</b>	4×RJ45 GbE и 2×SFP GbE		
<b>Особенности</b>	1 модуль расширения: 4×SFP+ 10 GbE или 4×RJ45 GbE или 8×RJ45 GbE		
<b>Форм-фактор</b>	1U (крепления входят в комплект поставки)		
<b>Размеры и вес:</b>	430×459×44 мм; до 7,0 кг		



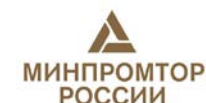
МЭ



ГОСТ СКЗИ



ГОСТ VPN клиент



Аппаратная платформа из реестра РЭП

# Numa Edge 180R

Numa Edge 180R – шлюз безопасности, предназначенный для использования в сети средних предприятий. Устройство реализовано на базе специализированной аппаратной платформы российского производства, предназначенной для монтажа в серверную стойку 19". Аппаратная платформа Numa Edge 180R имеет сдвоенный блок питания уже в базовой комплектации, а также 4 порта **RJ45 GbE** и 2 порта **SFP GbE** с возможностью увеличения портовой емкости за счет установки дополнительного модуля расширения.

Numa Edge 180R конкурирует с моделью Numa Edge 200, незначительно уступая ей в производительности.

## Характеристики устройства

<b>Производительность МЭ, Мбит/с</b>	9000 байт	1500 байт	IMIX
	<b>26 200</b>	<b>21 000</b>	<b>6 000</b>
<b>OpenVPN ГОСТ, Мбит/с</b> <i>Алгоритм «Магма», мультилинейный режим с аутентификацией Галуа (MGM)</i>	9000 байт	1500 байт	
	<b>1 770</b>	<b>710</b>	
<b>Встроенные интерфейсы</b>	4×RJ45 GbE и 2×SFP GbE		
<b>Особенности</b>	1 модуль расширения: 4×SFP+ 10 GbE или 4×RJ45 GbE или 8×RJ45 GbE		
<b>Форм-фактор</b>	1U (крепления входят в комплект поставки)		
<b>Размеры и вес:</b>	430×459×44 мм; до 7,0 кг		



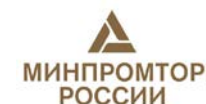
МЭ



ГОСТ СКЗИ



ГОСТ VPN клиент



МИНПРОМТОРГ  
РОССИИ

Аппаратная платформа из реестра РЭП



# Numa Edge 200

Numa Edge 200 – универсальный шлюз безопасности, предназначенный для комплексной защиты периметра крупного предприятия, обеспечивая **до 28 Гбит/с** пропускной способности в режиме межсетевого экрана.

Базовой комплектацией предусмотрено 6 портов **RJ45 GbE** и 2 разъема **SFP GbE**. Увеличение количества интерфейсов до 14 портов **RJ45 GbE** или до 10 разъемов **SFP GbE** достигается применением модуля расширения.

Поддержка модулей расширения с интерфейсами **SFP+ 10GbE**. Возможна установка **контроллера IPMI** для осуществления удаленного управления.

## Характеристики устройства

Производительность МЭ, Мбит/с	9000 байт	1500 байт	IMIX
	<b>28 000</b>	<b>26 000</b>	<b>9 600</b>
OpenVPN ГОСТ, Мбит/с <i>Алгоритм «Магма», мультилинейный режим с аутентификацией Галуа (MGM)</i>	9000 байт	1500 байт	
	<b>3 080</b>	<b>1 080</b>	
Встроенные интерфейсы	6×RJ45 GbE, 2×SFP GbE		
Особенности	1 модуль расширения, IPMI, поддержка интерфейсов SFP+ 10GbE		
Форм-фактор	1U		
Размеры и вес:	438×321×44 мм, 7,0 кг		



МЭ



ГОСТ СКЗИ



ГОСТ VPN клиент





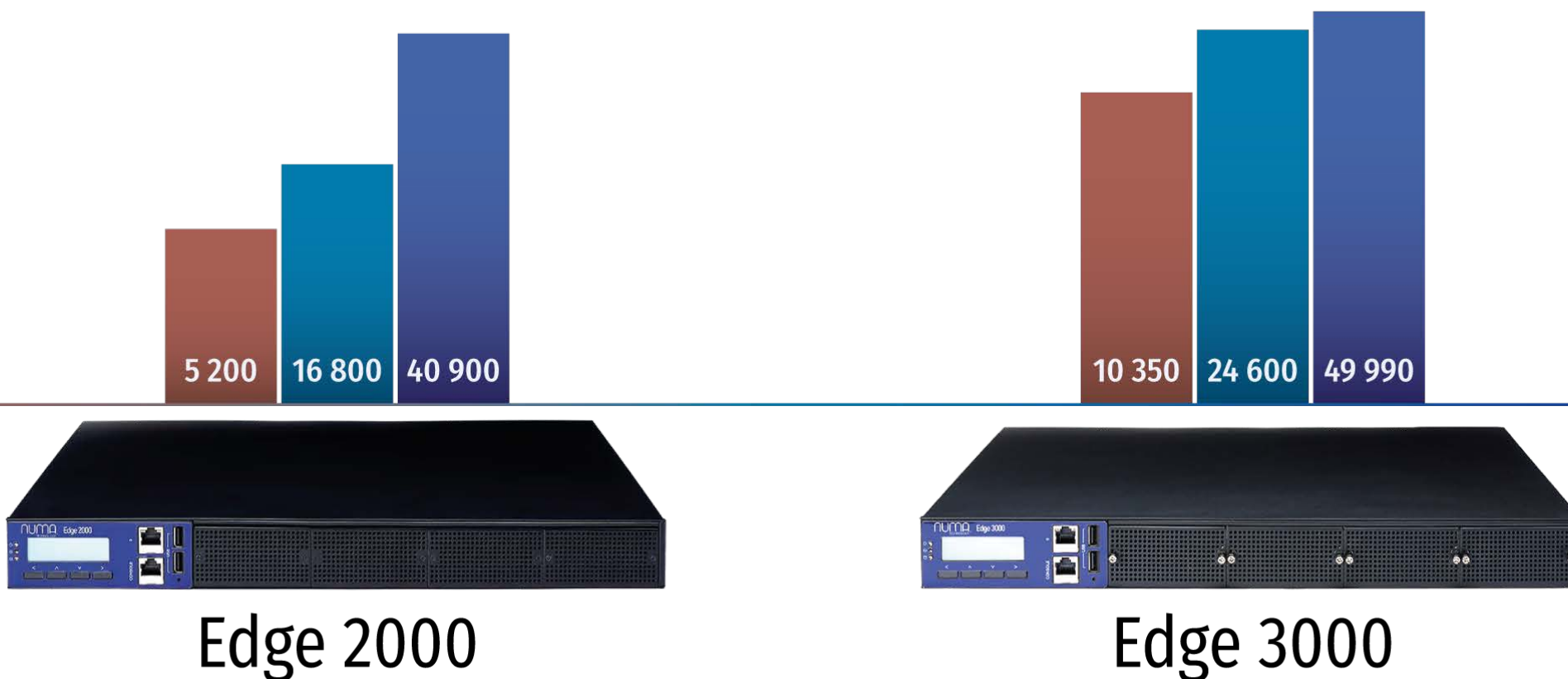
Защита крупных предприятий,  
корпораций и дата-центров

# Сравнение моделей Numa Edge для крупных предприятий и ЦОД

Производительность VPN шлюза (OpenVPN ГОСТ)  
Мбит/с, 9000 байт

Производительность межсетевого экрана  
Мбит/с, IMIX

Производительность межсетевого экрана  
Мбит/с, 9000 байт



Edge 2000

Edge 3000

# Numa Edge 2000

Numa Edge 2000 – высокопроизводительный шлюз безопасности, предназначенный для защиты ядра сети оператора связи, корпорации или ЦОДа. Устройство обеспечивает комплексную защиту от сетевых угроз, обладая пропускной способностью до **40,9 Гбит/с** в режиме межсетевого экрана. Имеет один встроенный порт **RJ45** и конфигурируется под конкретные задачи заказчика. В сумме может иметь до 33 портов **RJ45 GbE** или 32 разъемов **SFP GbE** или до 16 разъемов **SFP+ 10GbE**.

Numa Edge 2000 оснащается **резервируемыми блоками питания** мощностью 300 Ватт, поддерживает установку **контроллера IPMI** и поставляется с направляющими для крепления в серверный шкаф.

## Характеристики устройства

<b>Производительность МЭ, Мбит/с</b>	9000 байт	1500 байт	IMIX
	<b>40 900</b>	<b>33 400</b>	<b>16 800</b>
<b>OpenVPN ГОСТ, Мбит/с</b> <i>Алгоритм «Магма», мультилинейный режим с аутентификацией Галуа (MGM)</i>	9000 байт	1500 байт	
	<b>5 200</b>	<b>1 770</b>	
<b>Встроенные интерфейсы</b>	1×RJ45 GbE		
<b>Особенности</b>	4 модуля расширения, многоядерный ЦПУ, поддержка интерфейсов QSFP+ 40GbE, IPMI		
<b>Форм-фактор</b>	1U		
<b>Размеры и вес:</b>	438×580×44 мм, 16,0 кг		



МЭ



ГОСТ СКЗИ



ГОСТ VPN клиент



# Numa Edge 3000

Numa Edge 3000 – флагманский шлюз безопасности, обеспечивающий комплексную защиту от сетевых угроз, предназначенный для защиты ядра сети оператора связи, территориально-распределённой корпорации и каналов ЦОД. Устройство обладает пропускной способностью до **50 Гбит/с** в режиме межсетевого экрана. Имеет один встроенный порт **RJ45** и конфигурируется под конкретные задачи заказчика. В сумме может иметь до 33 портов **RJ45 GbE**, или 32 разъемов **SFP GbE**, или до 16 разъемов **SFP+ 10GbE**, или до 8 разъемов **QSFP+ 40GbE**.

Numa Edge 3000 оснащается **резервируемыми блоками питания** мощностью 650 Ватт, поддерживает установку **контроллера IPMI** и поставляется с направляющими для крепления в серверный шкаф.

## Характеристики устройства

Производительность МЭ, Мбит/с	9000 байт	1500 байт	IMIX
	<b>49 900</b>	<b>43 150</b>	<b>24 600</b>
OpenVPN ГОСТ, Мбит/с <i>Алгоритм «Магма», мультилинейный режим с аутентификацией Галуа (MGM)</i>	9000 байт	1500 байт	
	<b>10 350</b>	<b>3 520</b>	
Встроенные интерфейсы	1×RJ45 GbE		
Особенности	4 модуля расширения, 2 многоядерных ЦПУ, поддержка интерфейсов QSFP+ 40GbE, IPMI		
Форм-фактор	1U		
Размеры и вес:	438×630×44 мм, 16,0 кг		



МЭ



ГОСТ СКЗИ



ГОСТ VPN клиент





# Поддержка и гарантия. Сервисный сертификат



## Техническая поддержка



## Гарантийное обслуживание

ООО «НумаТех»  
г. Санкт-Петербург, ул. Цветочная д. 18, лит. А, офис 424  
тел. (812) 309-06-01, e-mail: info@numatech.ru

**numa**  
TECHNOLOGY

### СЕРВИСНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Наименование изделия		
Серийный (заводской) номер или номер лицензии		
Техническая поддержка	Гарантийное обслуживание	Срок действия
Сведения о конечном пользователе		
Сведения о продавце		
Дата продажи	М.П.	Уполномоченный представитель продавца
*Сервисный сертификат действителен только при наличии данных отметок		
Дополнительные сведения		

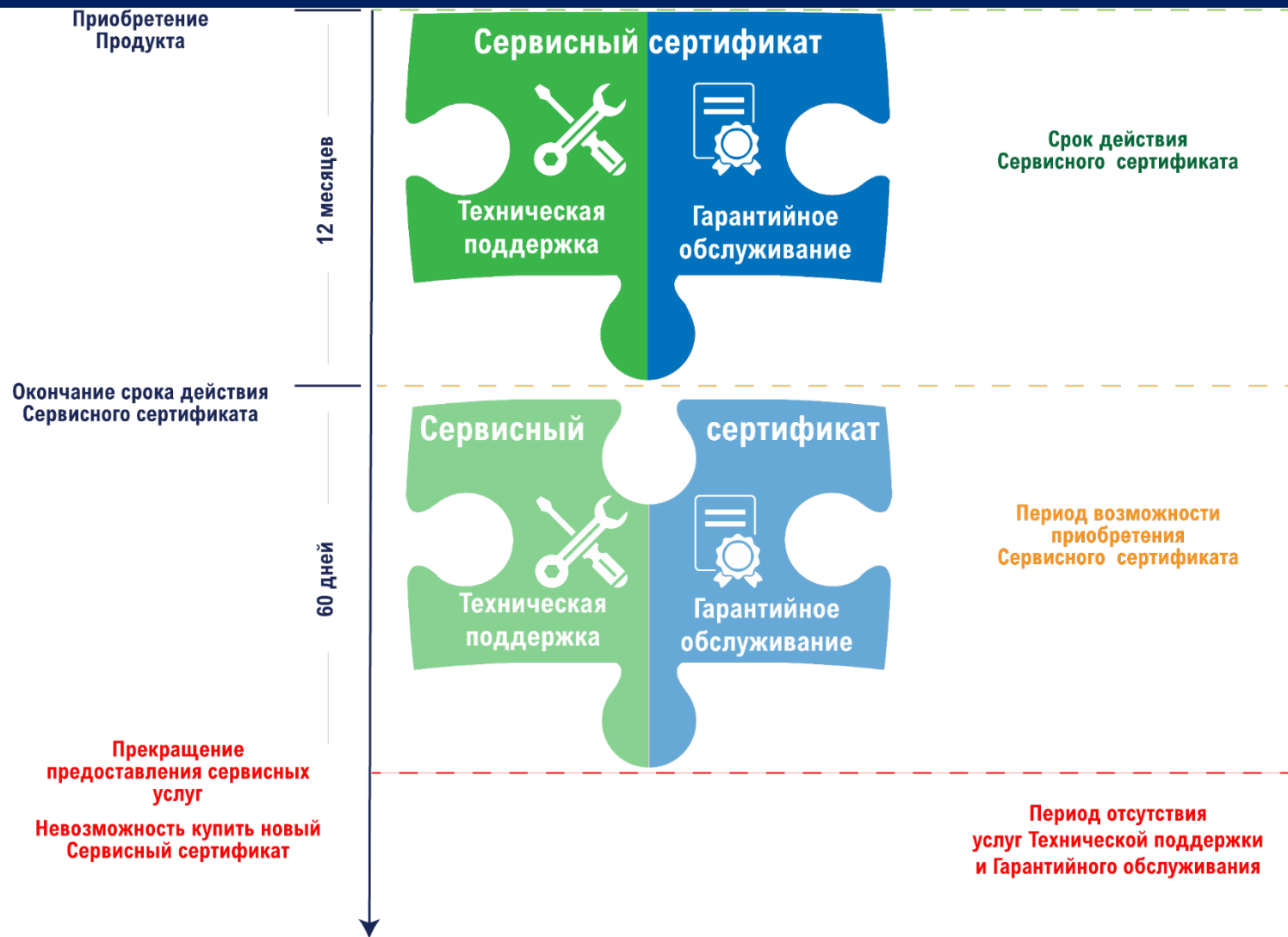
В течение срока действия Сервисного сертификата, конечный пользователь Изделия может пользоваться услугами Технической поддержки и Гарантийного обслуживания Изделия, оказываемыми ООО «НумаТех» в соответствии с условиями «Политики сервисного сопровождения Продуктов производства компании «НумаТех», опубликованной на сайте: <https://numatech.ru>.

Принимая заявку осуществляется посредством портала сервисной службы ООО «НумаТех» (далее - ПСС), доступного по адресу: <https://support.numatech.ru>. Для регистрации на ПСС необходимо на адрес электронной почты [support@numatech.ru](mailto:support@numatech.ru) отправить запрос, содержащий следующую информацию:

- а) ИНН организации – Пользователя продукта;
- б) ФИО, должность, телефон, адрес электронной почты уполномоченного представителя;
- в) Наименование Продукта и его серийный (заводской) номер или номер лицензии.

Адрес сервисного центра ООО «НумаТех»: 196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 18 лит. А.  
Дополнительную информацию можно получить по телефону: 8 (812) 309 06 01, доб.220

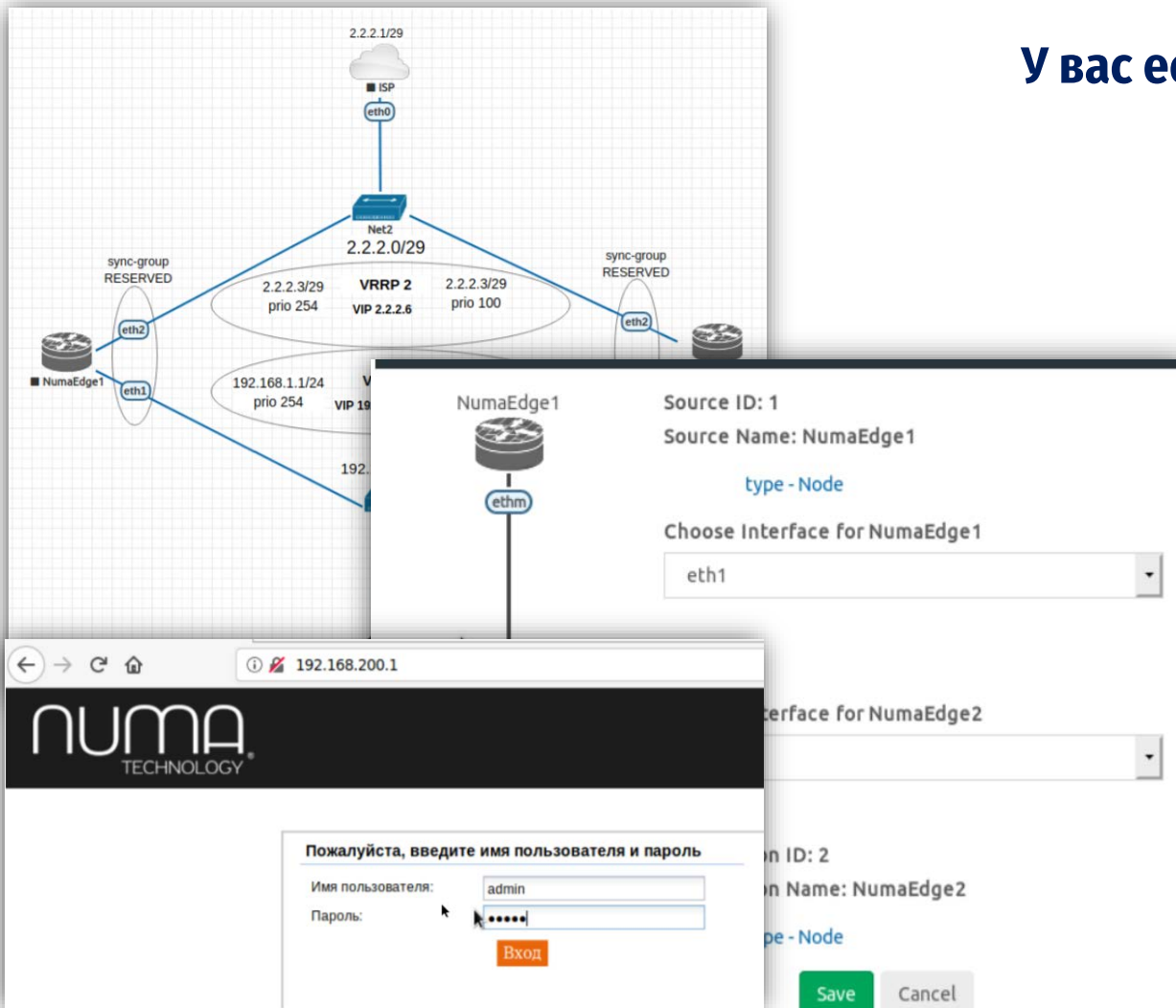
# Поддержка и гарантия. Принцип непрерывности



# Поддержка и гарантия. Расширение качества сервисов



# Виртуальная лаборатория Numa Edge



The image displays a network diagram and a configuration interface for NumaEdge. The network diagram shows a central router (Net2) with IP 2.2.2.0/29, connected to an ISP (2.2.2.1/29) and two edge routers (NumaEdge1 and NumaEdge2). The edge routers are configured with VRRP 2 and have interfaces eth1 and eth2. The configuration interface for NumaEdge1 shows the Source ID: 1, Source Name: NumaEdge1, and the interface eth1 selected for configuration. A login form is also visible, prompting for a username (admin) and password.

**У вас есть удобная возможность протестировать Numa Edge в нашей виртуальной лаборатории**

Виртуальная лаборатория NumaTech позволяет нескольким пользователям одновременно проводить независимое тестирование различных сценариев (конфигураций) применения Numa Edge для решения конкретных задач.

Вы заранее можете испытать наше оборудование и убедиться в его надёжности, для этого:



оставьте заявку на [сайте](#);



позвоните +7 (812) 309-06-01 доб. 666, 777;



или напишите на [sales@numatech.ru](mailto:sales@numatech.ru).

# Спасибо за внимание!

По вопросам приобретения Numa Edge обращайтесь к менеджерам отдела по работе с Партнерами НумаТех

Контакты:

+7 (812) 309-06-01 доб. 661/664/666/777

[sales@numatech.ru](mailto:sales@numatech.ru)

[numatech.ru](http://numatech.ru)

**numa**  
TECHNOLOGY®

